



06 JUL 2004

Mod. C.E. - 1-4-7

Ministero delle Attività Produttive
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

REC'D 19 MAR 2003

WIPO

PCT

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: INV. IND.

N. PO2002A000001 DEL 7.01.02



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
 depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
 risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

27 FEB. 2003

Roma, li

PRIORITY DOCUMENT
 SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
 COMPLIANCE WITH
 RULE 17.1(a) OR (b)

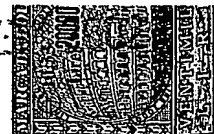
IL DIRIGENTE

Elena Marinelli
 Sig.ra E. MARINELLI

BEST AVAILABLE COPY

+AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA
DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

MODULO A



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione CALZATURIFICIO DOVER S.r.l. SR
Residenza CASTELFRANCO DI SOTTO (PI) codice 01085230504
2) Denominazione _____
Residenza _____ codice _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome MARTINI RICCARDO cod. fiscale _____
denominazione studio di appartenenza _____
via le Montegrappa n. 278/E città PRATO cap 59100 (prov) PO

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____

D. TITOLO

Classe proposta (sez/cl/sci) _____ gruppo/sottogruppo ☐ /

SCARPA A CALZATA VARIABILE E PROCEDIMENTO PER LA SUA FABBRICAZIONE

ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA ☐ / ☐ /

N. PROTOCOLLO

E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) DANILO BONFANTI 3) _____
2) _____ 4) _____

F. PRIORITA'

Nazione o
organizzazione

Tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato
S/R

SCIOGLIMENTO RISERVE

Data N° Protocollo

1) _____ ☐ / ☐ /
2) _____ ☐ / ☐ /

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI
NESSUNA

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	PROV	n. pag 11	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	PROV	n. tav 08	disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3)	<input type="checkbox"/>	RIS		lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4)	<input type="checkbox"/>	RIS		designazione inventore
Doc. 5)	<input type="checkbox"/>	RIS		documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6)	<input type="checkbox"/>	RIS		autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7)	<input type="checkbox"/>			nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale EURO CENTOTTANTOTTO/51

obbligatorio

COMPILATO IL 07 / 01 / 2002 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)

CONTINUA (SI/NO) NO

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) SI

CAMERA DI COMMERCIO DI PRATO

codice 100

VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA PO2002A000001

Reg. A

L'anno DUEMILADUE il giorno SETTE del mese di GENNAIO
Il (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. /// fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprariportato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE NESSUNA

IL DEPOSITANTE
Silvia Rucci
Silvia Rucci

Timbro dell'ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE
L'UFFICIALE ROGANTE

-RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA PO2002A000001

REG. A

DATA DI DEPOSITO

07 / 01 / 2002

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

/ /

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

CALZATURIFICIO DOVER S.r.l.

Residenza

CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)

D. TITOLO

SCARPA A CALZATA VARIABILE E PROCEDIMENTO PER LA SUA FABBRICAZIONE

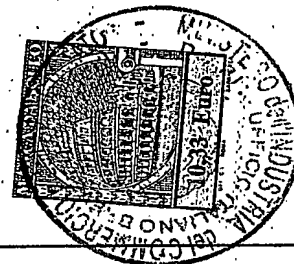
Classe proposta (sez./cl./scl/)

(gruppo sottogruppo)

/

L. RIASSUNTO

Una scarpa (10) a calzata variabile comprende un tomaio (12) flessibile, in cui è previsto un bordo (16) ottenuto per piegatura del tomaio stesso; sottostante detto bordo (16) è previsto un nastro (18) elasticizzato le cui estremità trasversali sono assicurate al tomaio, mediante due fili (20,22) di cucitura, da parti opposte rispetto al bordo (16); in fase di fabbricazione il bordo (16) è provvisoriamente stabilizzato da un filo (24) di cucitura facilmente rimovibile dopo la messa in forma della scarpa; poiché il nastro (18) è elasticamente cedevole nella direzione trasversale rispetto al bordo (16), le porzioni di tomaio (12) assicurate al nastro (18) possono scostarsi fra loro aumentando la calzata della scarpa. (Fig. 1)



M. DISEGNO

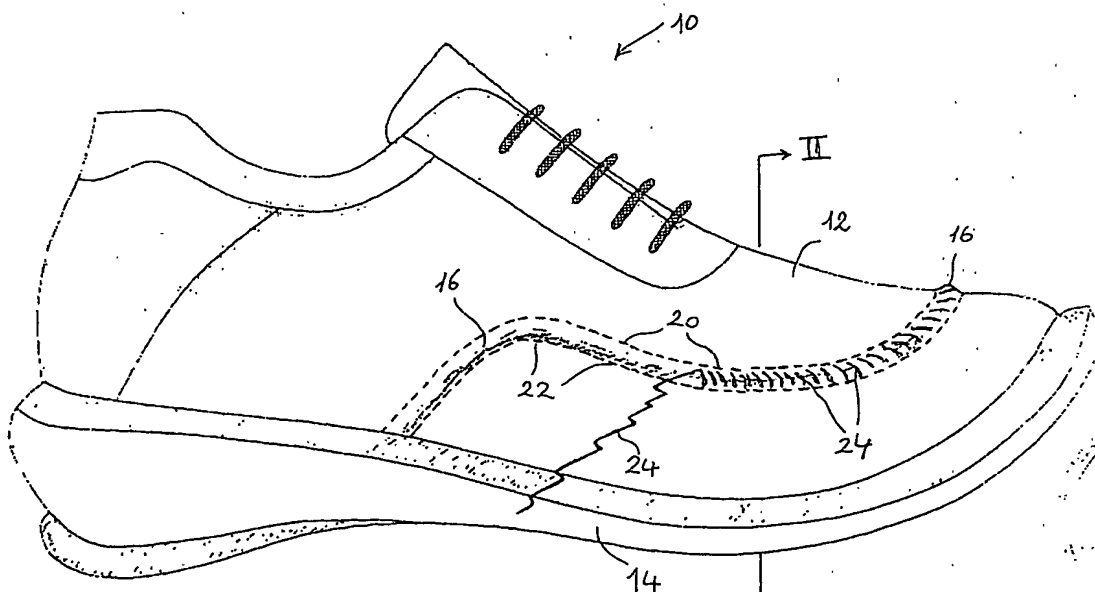
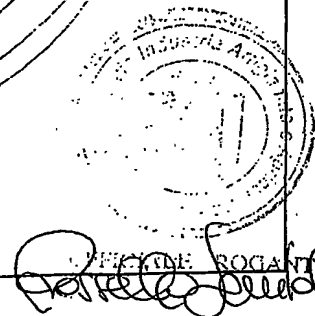


FIG.1



Dott. Riccardo MARTINI

ALBO n. 514

000001 07 GEN 2002

TRATTO / A INVENZIONI

DESCRIZIONE

annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE dal titolo:

"SCARPA A CALZATA VARIABILE E PROCEDIMENTO PER LA SUA
FABBRICAZIONE"

5 a nome CALZATURIFICIO DOVER S.R.L. a Castelfranco di Sotto (PI)

* * * * *

La presente invenzione riguarda la fabbricazione di calzature e, più in particolare, la fabbricazione di calzature, a calzata variabile, adattabili alla conformazione del piede.

10 E' noto che ciascun modello di calzatura è realizzato sulla base di una forma e che, generalmente, di uno stesso modello si hanno forme di numerazione diversa. Per ciascuna numerazione è inoltre definita una calzata, la quale determina in larga misura la comodità della calzatura.

Poiché la conformazione del piede varia in modo considerevole fra persone
15 diverse ed anche in una stessa persona nel corso del tempo o per ragioni contingenti (surriscaldamento, problemi di circolazione, patologie locali), la calzata risulta difficilmente ottimale per la maggior parte degli utilizzatori. Ciò determina una sensazione di scomodità e, talvolta, di dolore.

Per ovviare a questo inconveniente si utilizzano tomaï in materiale
20 elasticizzato, ma ciò comporta evidenti limitazioni nelle forme utilizzabili e, quindi, nei modelli realizzabili.

Sono altresì diffusi modelli di calzature provvisti di una o più fascette elastiche raccordanti lembi di intagli praticati nel tomaïo. Dette fascette, che generalmente sostituiscono lacci e cerniere di chiusura, hanno la specifica
25 funzione di agevolare l'introduzione del piede nella scarpa. Per consentire il

montaggio della scarpa, le fascette sono preventivamente bloccate da nastri successivamente rimossi. Ciò limita le possibilità di utilizzo delle fascette elastiche alle parti della scarpa che siano facilmente accessibili per la rimozione dei nastri di bloccaggio.

- 5 Molteplici soluzioni sono state infine proposte per fornire una scarpa che sia adattabile alla differenziata conformazione del piede degli utilizzatori (si veda in particolare il brevetto EP 458881, il corrispondente brevetto US 5060402 e gli ulteriori brevetti in essi citati). Dette soluzioni risultano però assai complesse e tali da non essere facilmente ed economicamente applicabili su
- 10 scala industriale.

Scopo della presente invenzione è pertanto quello di fornire una calzatura che si adatti alle diverse conformazioni del piede degli utilizzatori superando i limiti delle soluzioni note.

- E' in particolare scopo dell'invenzione quello di fornire una scarpa a calzata
- 15 variabile che possa essere realizzata in una ampia gamma di modelli e che sia di semplice ed economica fabbricazione.

Questi ed ulteriori scopi sono conseguiti con una calzatura in cui parti del tomaio, accoppiate per piegatura o cucitura, sono collegate da mezzi elastici.

- Più in particolare, in una scarpa secondo l'invenzione sono previsti, nella
- 20 parte a vista del tomaio, uno o più bordi o giunture e, sottostanti ad essi, nastri elasticizzati raccordanti porzioni di tomaio poste da parti opposte rispetto al bordo o alla giuntura.

Vantaggiosamente, bordi o giunture orientati sostanzialmente nella direzione dell'asse longitudinale della scarpa consentono, per effetto del cedimento

elastico dei nastri elasticizzati, la variazione della dimensione trasversale della scarpa ed il conseguente ottimale adattamento al piede.

Rientra negli scopi dell'invenzione anche quello di fornire un procedimento per la fabbricazione di una calzatura che si adatti alle diverse conformazioni
5 del piede degli utilizzatori.

Detto scopo è conseguito con un procedimento di fabbricazione che prevede di predisporre nel tomaio uno o più bordi o giunture, di stabilizzare provvisoriamente detti bordi o giunture, di applicare uno o più nastri elasticizzati inferiormente a detti bordi o giunture in modo da collegare
10 porzioni di tomaio poste da parti opposte rispetto ad essi, di completare l'aggiuntatura del tomaio, di montare la calzatura e di rimuovere la stabilizzazione provvisoria dei bordi o delle giunture.

La stabilizzazione provvisoria dei bordi o delle giunture, che può essere realizzato nella pratica mediante cucitura, ha lo scopo di consentire il
15 montaggio della calzatura, che altrimenti non sarebbe possibile poiché la presenza dei nastri elasticizzati provocherebbe la deformazione del tomaio in corrispondenza dei bordi o delle giunture.

Molteplici sono i vantaggi conseguiti con una scarpa in conformità dell'invenzione. In primo luogo la scarpa, adattandosi sempre alla
20 conformazione del piede, offre un elevato comfort qualsiasi sia la situazione morfologica dell'arto. In secondo luogo la scarpa può essere realizzata in qualsiasi idoneo materiale, del tipo pelle, similpelle, tessuto, plastica, ed in un numero pressoché illimitato di modelli, la cui estetica non viene praticamente modificata dalle deformazioni che il tomaio subisce per adattarsi al piede.

25 Ancora, la fabbricazione della scarpa è semplice e non determina sostanziali



aggravi dei costi usuali.

Questi ed ulteriori vantaggi, insieme con le caratteristiche tecniche della presente invenzione, risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata che segue di due esempi, non limitativi, di attuazione. Nei disegni:

- 5 - la Fig. 1 illustra una vista schematica laterale di un primo modello di scarpa secondo l'invenzione, in cui il tomaio è provvisto di un bordo, nella fase finale di fabbricazione;
- la Fig. 2 illustra una sezione trasversale secondo II-II della scarpa di Fig. 1 una volta completata la fabbricazione ed nella conformazione assunta quando non è calzata (e cioè con il piede al di fuori della scarpa);
- 10 - la Fig. 3 illustra un ingrandimento del bordo, cerchiato in Fig. 2, previsto nel tomaio della scarpa;
- la Fig. 4 illustra il bordo di Fig. 3 fissato provvisoriamente da una cucitura;
- 15 - la Fig. 5 illustra il bordo di Fig. 3 nella conformazione assunta quando all'interno della scarpa è presente un piede che ne determina un allargamento;
- la Fig. 6 illustra una vista schematica laterale e prospettica di un secondo modello di scarpa secondo l'invenzione, in cui tomaio è provvisto di una
- 20 giuntura, nella fase finale di fabbricazione;
- la Fig. 7 illustra una sezione trasversale ingrandita della porzione di giuntura contrassegnata con VII in Fig. 6 e nella conformazione assunta quando la scarpa, finita, non è calzata;
- la Fig. 8 illustra una sezione trasversale ingrandita della porzione di
- 25 giuntura contrassegnata con VIII in Fig. 6;

- la Fig. 9 illustra la giuntura di Fig. 7 nella conformazione assunta quando la scarpa, finita, è calzata da un piede che ne provoca un allargamento;
- la Fig. 10 illustra una sezione trasversale ingrandita di una ulteriore giuntura fissata provvisoriamente da una cucitura;
- 5 - le Figg. da 11 a 14 illustrano viste in pianta dall'alto e dal basso di un tomaio in quattro successive fasi della fabbricazione di una scarpa in conformità dell'invenzione.

Nelle Figg. 1-5 è illustrato un modello allacciato di scarpa 10 realizzato in conformità dell'invenzione.

- 10 La scarpa 10 comprende un tomaio 12 flessibile, in pelle, similpelle, tessuto o altro idoneo materiale, ed una suola 14. Nel tomaio 12 è previsto un bordo 16 ottenuto per piegatura del tomaio stesso. Sottostante detto bordo 16 è previsto un nastro 18 elasticizzato le cui estremità trasversali sono assicurate al tomaio, mediante due fili 20,22 di cucitura, da parti opposte rispetto al
- 15 bordo 16 (si vedano in particolare le Figg. 2 e 3). Poiché il nastro 18 è elasticamente cedevole nella direzione trasversale rispetto al bordo 16, le porzioni di tomaio 12 assicurate al nastro 18 possono scostarsi fra loro aumentando la calzata della scarpa. In Fig. 5 è appunto illustrata la conformazione assunta dal bordo 16 quando nella scarpa 10 è presente un
- 20 piede che determina una aumento della calzata.

Vantaggiosamente, al fine evitare fastidi al piede, il nastro elasticizzato 18 è dislocato tra il tomaio 12 ed una fodera 26, in tessuto anch'esso elasticizzato almeno in corrispondenza del nastro 18.

- Nelle Figg. 6-9 è illustrato un modello di mocassino 30 anch'esso realizzato in
- 25 conformità dell'invenzione. Il tomaio 32 del mocassino 30 comprende una

vaschetta 34 cucita mediante un filo 35 al resto del tomaio 32 a formare una giuntura 36 del tipo cosiddetto rivoltato.

Analogamente al caso sopra descritto, sottostante la giuntura 36 è previsto un nastro 38 - cedevole elasticamente in direzione trasversale rispetto alla giuntura - le cui estremità sono assicurate al tomaio 32, mediante due fili 40,42 di cucitura, da parti opposte rispetto alla giuntura 36 (si veda in particolare la Fig. 7).

Come illustrato in Fig. 9, quando il mocassino 30 è calzato, le porzioni della vaschetta 34 e del tomaio 32 assicurate al nastro 38 possono scostarsi fra loro facendo sì che il tomaio si allarghi adattandosi all'anatomia del piede.

E' evidente che più bordi e giunture, realizzati come sopra descritto, possono essere previsti nel tomaio, orientati parallelamente e non rispetto all'asse longitudinale della scarpa. Ad esempio, nel mocassino 30 illustrato in Fig. 6, è illustrata una seconda giuntura 37 posta nella parte laterale del mocassino.

Inoltre, sottostanti ai bordi o alle giunture, possono essere previsti anche più nastri elasticizzati.

In Fig. 10 è illustrata una modalità alternativa per aggiungere parti 60a,60b di un tomaio mediante un filo 62. Un ulteriore filo 64 di cucitura rimovibile è rappresentato per gli scopi indicati nel seguito.

Infatti, per la fabbricazione di una scarpa a calzata variabile in conformità della presente invenzione, risulta essenziale stabilizzare provvisoriamente i bordi o le giunture in modo da consentire il montaggio della scarpa.

In particolare un vantaggioso procedimento di fabbricazione prevede di:

- a) formare uno o più bordi o giunture in un tomaio e fissarli con mezzi risolvibili, preferibilmente una cucitura provvisoria facilmente rimovibile,

eseguita con macchine del tipo Strobel o simili: a titolo di esempio nelle Figg. 11 e 12 è illustrato, in pianta dall'alto e dal basso, un tomaio 50 ripiegato a formare un bordo 52, il quale è stato provvisoriamente fissato da un filo 54 di cucitura;

- 5 b) applicare uno o più nastri elasticizzati sul lato inferiore del tomaio fissandovi, mediante cuciture, parti opposte del bordo o della giuntura provvisoriamente fissati: nelle Figg. 13 e 14 è illustrato, in pianta dall'alto e dal basso, il tomaio 50 con un nastro elasticizzato 56 applicato nella parte inferiore mediante due fili 58,59 di cucitura;
- 10 c) completare l'aggiuntatura del tomaio, applicando una fodera elasticizzata almeno in corrispondenza dei nastri;
- d) montare la scarpa nel modo usuale in modo da ottenere il modello voluto, provvisto di bordo/i o giuntura/e provvisoriamente fissati, così come illustrato nelle Figg. 4,8 e10;
- 15 e) rimuovere i mezzi di fissaggio risolvibili; nelle Fig. 1 e 6 è illustrata la rimozione dei fili 24,44 di cucitura che provvedono al fissaggio provvisorio del bordo 16 e della giuntura 36.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo. Inoltre, tutti i dettagli possono
20 essere sostituiti da elementi tecnicamente equivalenti.

RIVENDICAZIONI

1. Scarpa a calzata variabile, comprendente un tomaio flessibile ed una suola, caratterizzata dal fatto che parti del tomaio sono accoppiate per piegatura o cucitura e sono collegate da mezzi elastici in modo da adattare il tomaio alla conformazione del piede.
2. Scarpa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che dette parti del tomaio accoppiate per piegatura o cucitura sono provvisoriamente stabilizzate da mezzi di fissaggio risolvibili atti a consentire il montaggio della scarpa.
3. Scarpa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che dette parti del tomaio sono accoppiate in modo da formare, nella parte a vista, uno o più bordi e che detti mezzi elastici sono costituiti da uno o più nastri elasticizzati dislocati sottostanti detti uno o più bordi e raccordanti porzioni di tomaio poste da parti opposte rispetto ad esso/i.
4. Scarpa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che dette parti del tomaio sono accoppiate mediante una o più giunture e che detti mezzi elastici sono costituiti da uno o più nastri elasticizzati dislocati sottostanti dette una o più giunture e raccordanti porzioni di tomaio poste da parti opposte rispetto ad essa/e.
5. Scarpa secondo le rivendicazioni 3 o 4, caratterizzata dal fatto che detti bordi o giunture sono provvisoriamente stabilizzate da una cucitura rimovibile atta a consentire il montaggio della scarpa.
6. Scarpa secondo le rivendicazioni 3 o 4, caratterizzata dal fatto che detto nastro è cedevole elasticamente in direzione trasversale rispetto al



soprastante bordo o giuntura e che è fissato mediante cuciture a dette porzioni di tomaio.

7. Scarpa secondo una o più delle rivendicazioni da 3 a 6, caratterizzata dal fatto che detto nastro è dislocato tra il tomaio ed una fodera.

5 8. Scarpa secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che detta fodera è elasticizzata almeno in corrispondenza di detto nastro.

9. Scarpa secondo una delle rivendicazioni da 3 a 8, caratterizzata dal fatto che detti bordi o giunture sono orientati sostanzialmente nella direzione dell'asse longitudinale della scarpa.

10 10. Scarpa secondo una delle rivendicazioni da 3 a 8, caratterizzata dal fatto che detti bordi o giunture sono orientati sostanzialmente nella direzione dell'asse trasversale della scarpa.

11. Scarpa secondo una delle rivendicazioni da 3 a 8, caratterizzata dal fatto che detti bordi o giunture sono orientati sia nella direzione dell'asse
15 longitudinale della scarpa che in quella dell'asse trasversale.

12. Procedimento per la fabbricazione di una scarpa a calzata variabile, caratterizzato dal fatto di comprendere le fasi di:

- accoppiare parti del tomaio per piegatura o aggiuntatura in modo da formare, nella parte a vista, uno o più bordi o giunture;
- 20 - stabilizzare provvisoriamente i bordi o le giunture mediante mezzi risolvibili di fissaggio;
- applicare uno o più nastri elasticizzati sul lato inferiore del tomaio fissandovi, mediante cuciture, parti opposte di ciascun bordo o giuntura;
- 25 - completare l'aggiuntatura del tomaio ed il montaggio della scarpa;

- rimuovere i mezzi di fissaggio risolvibili.

13. Procedimento secondo la rivendicazione 12, caratterizzato dal fatto che detta fase di stabilizzare provvisoriamente i bordi o le giunture è effettuata mediante una cucitura provvisoria rimovibile;

5 14. Procedimento secondo le rivendicazioni 12 o 13, caratterizzato dal fatto che detta fase di completare l'aggiuntatura del tomaio comprende la fase di applicare una fodera elasticizzata almeno in corrispondenza di detti nastri.

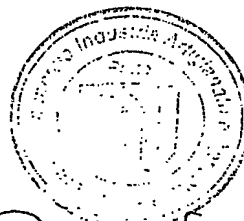
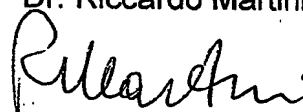
10 15. Procedimento secondo la rivendicazione 12, caratterizzato dal fatto che detto nastro è cedevole elasticamente in direzione trasversale rispetto ai soprastante bordo o giuntura.

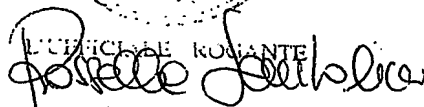
16. Scarpa a calzata variabile e procedimento per la sua fabbricazione, sostanzialmente come sopra descritto ed illustrato con riferimento ai disegni allegati.

15 Prato, 4 gennaio 2002

Il Mandatario

Dr. Riccardo Martini



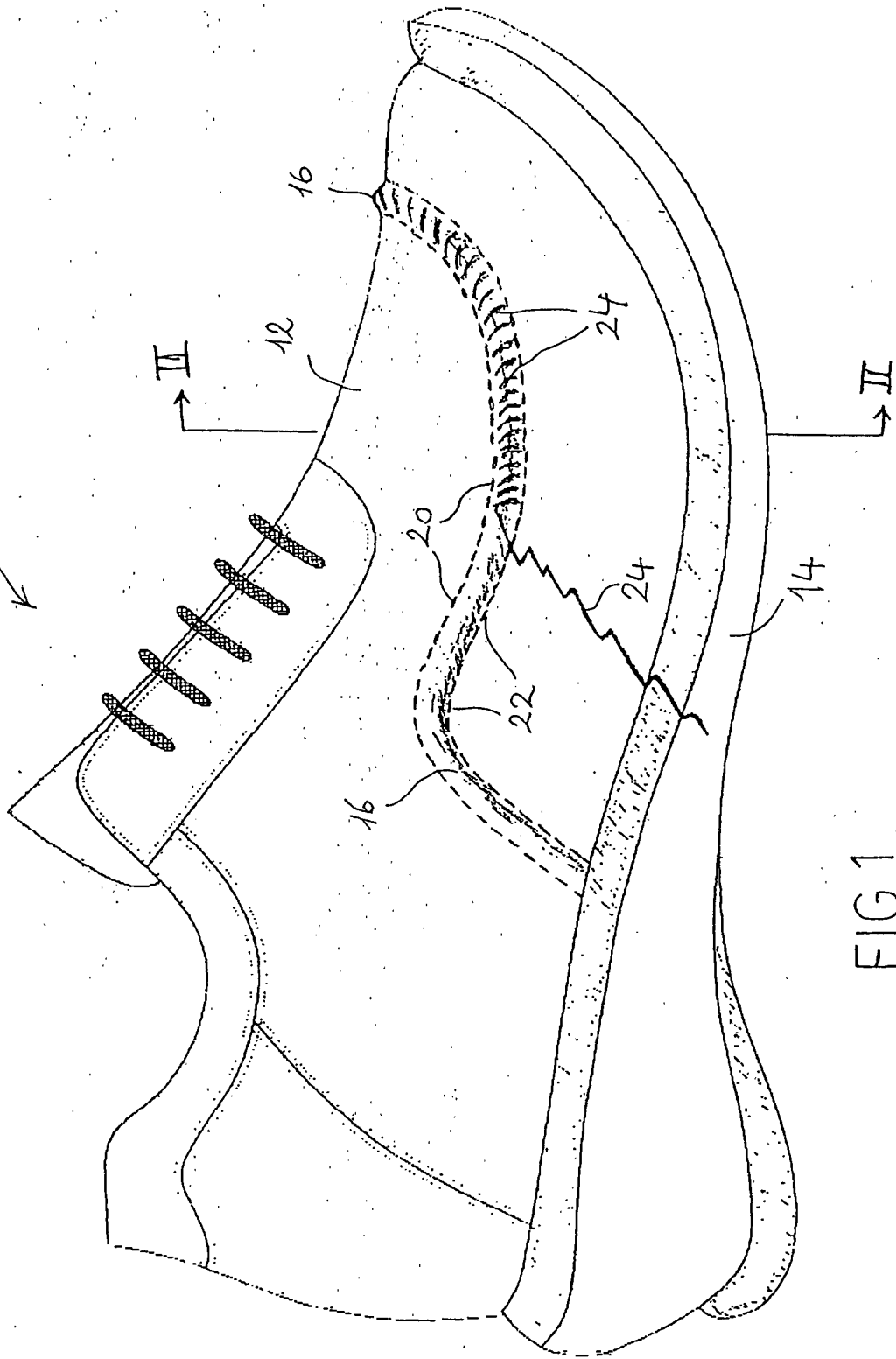
L'UFFICIALE ROLANTE


1/8

000001 07 GEN 2002

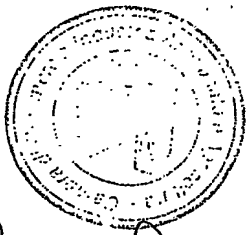
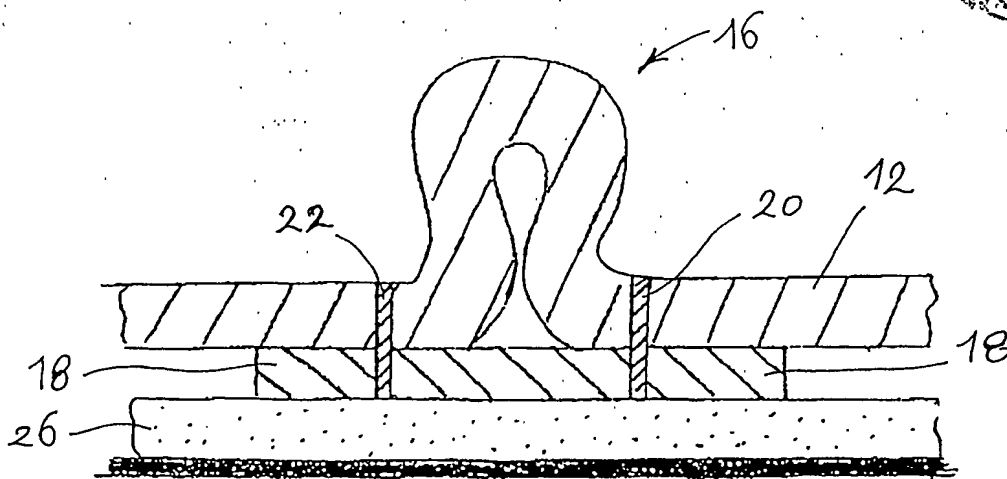
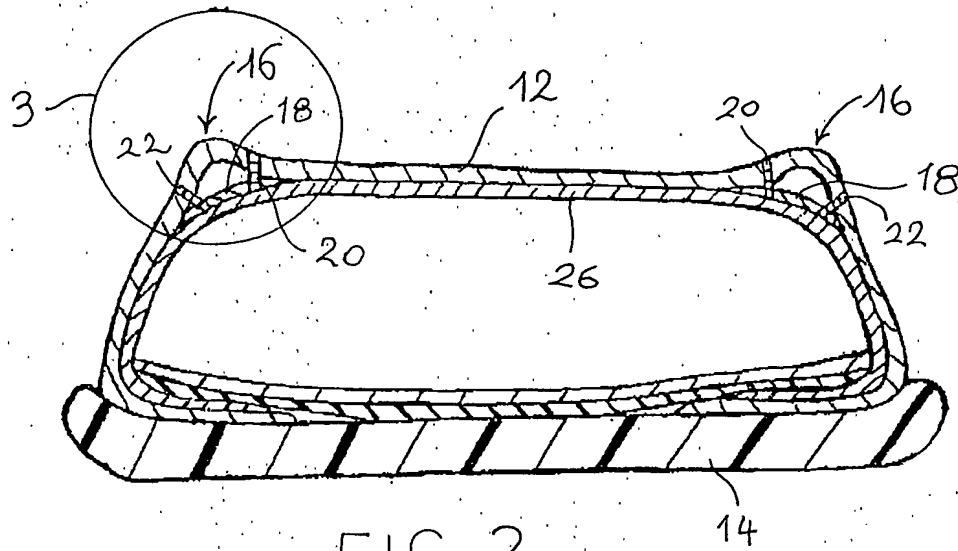
15/070/A

10



Handwritten signature and text:
Dott. Riccardo Martin
ALBO - prot. n. 514

2/8



L'UFFICIALE ROGANTE
Stella Jurell

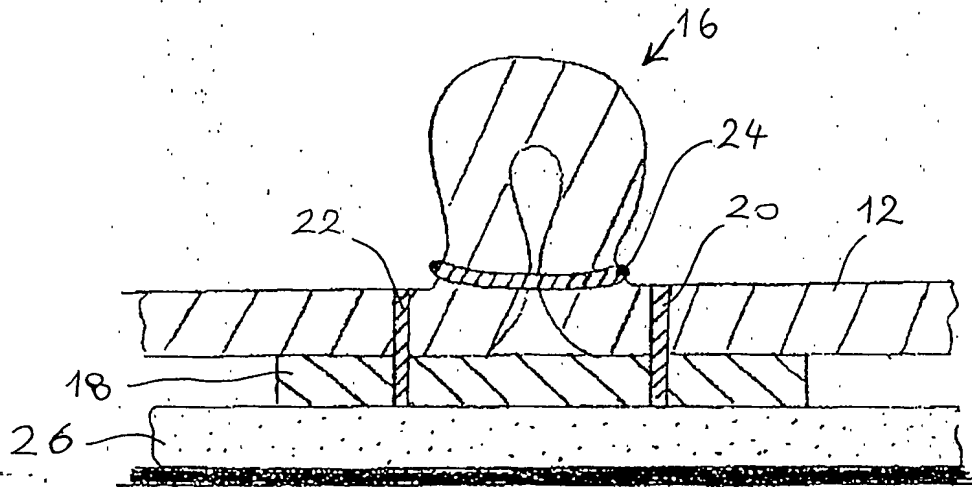


FIG. 4

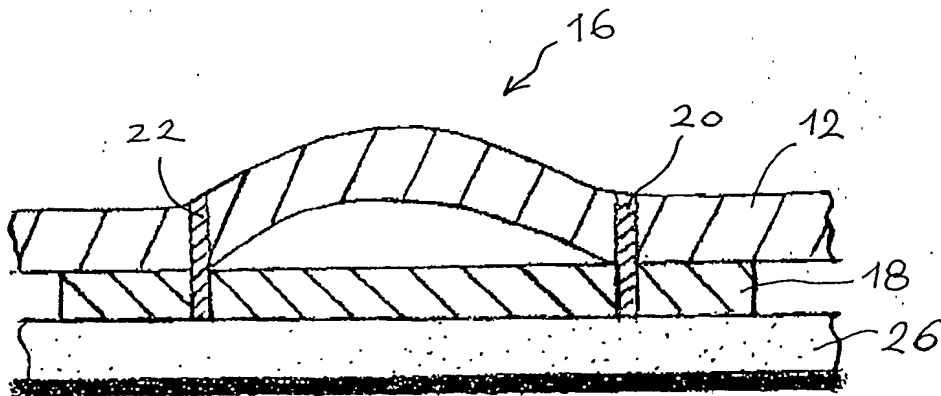


FIG. 5



UFFICIALE ROGANTE
Roberto Sampaio

4/8

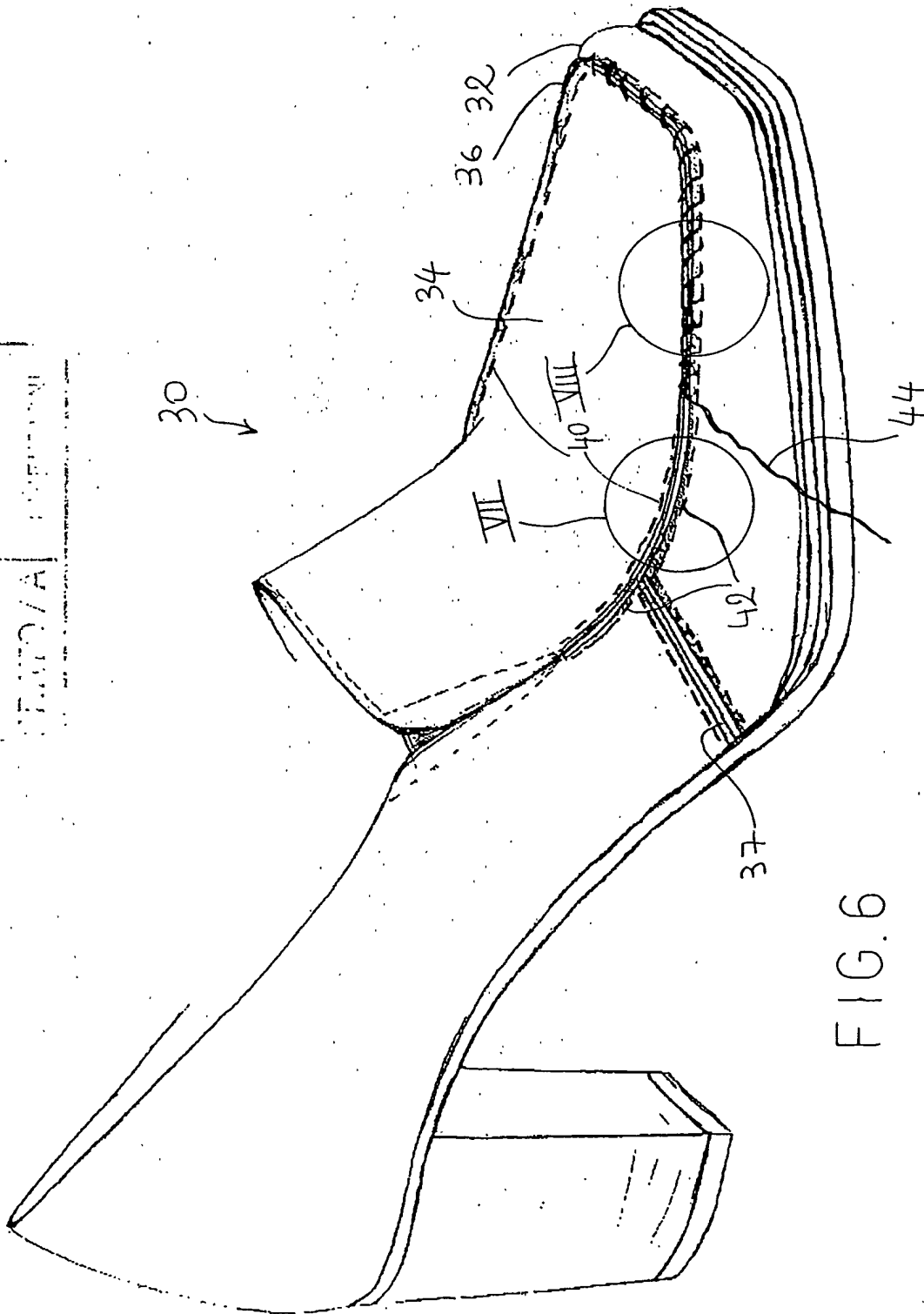
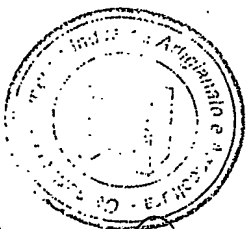


FIG. 6



UFFICIALE ROGANTE
[Signature]

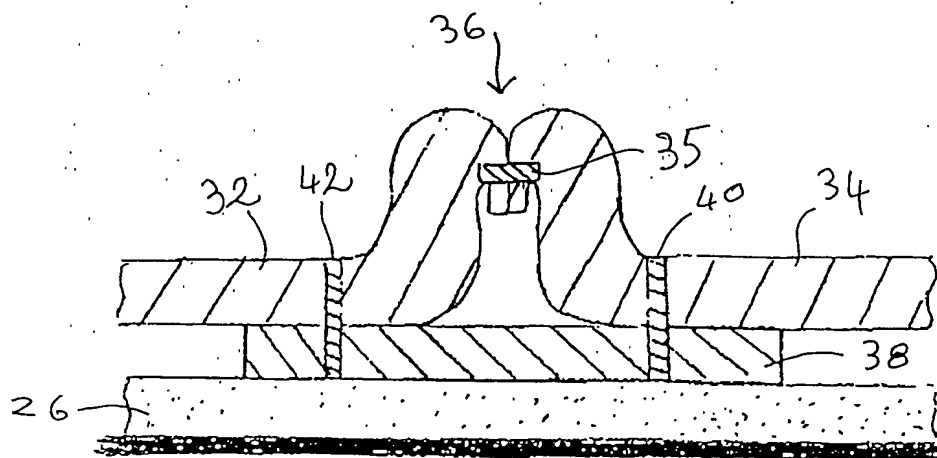


FIG. 7

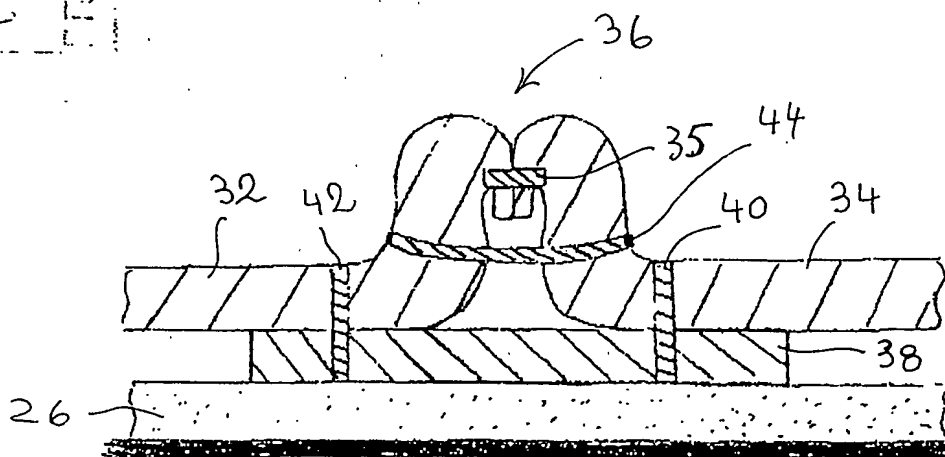
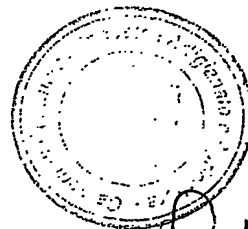


FIG. 8



UFFICIALE REGIONALE
Riccardo Martini

07 GEN 2002

000001

UFFICIO REGIONALE

UFFICIO REGIONALE

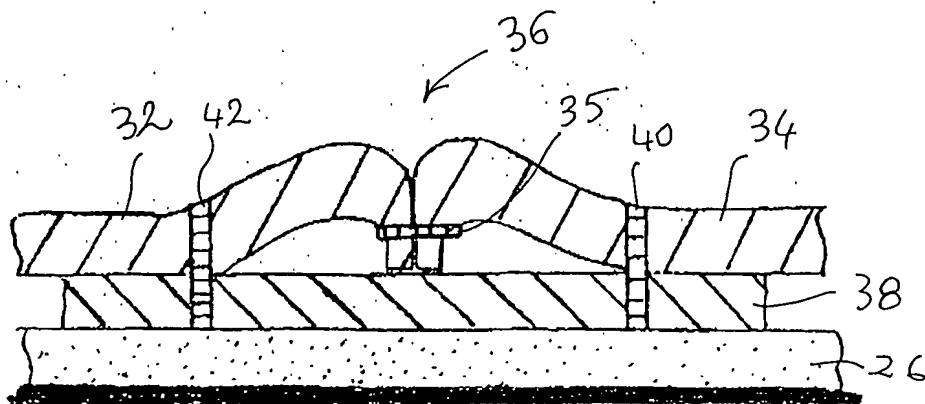


FIG. 9

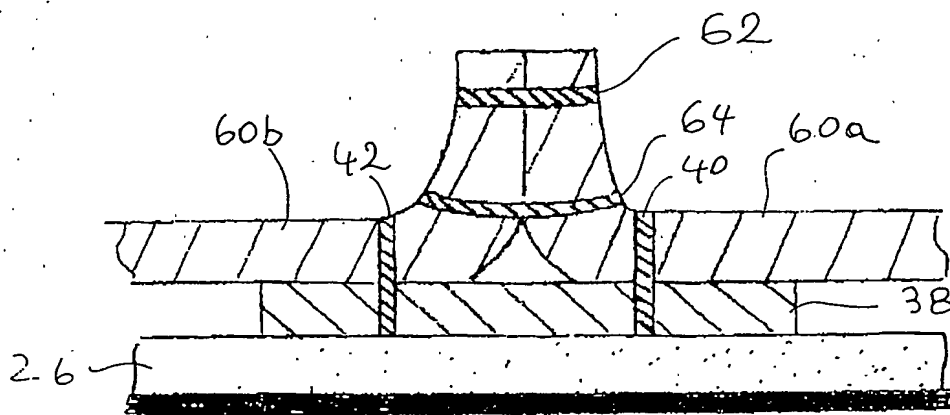


FIG. 10



for the... of...

7/8

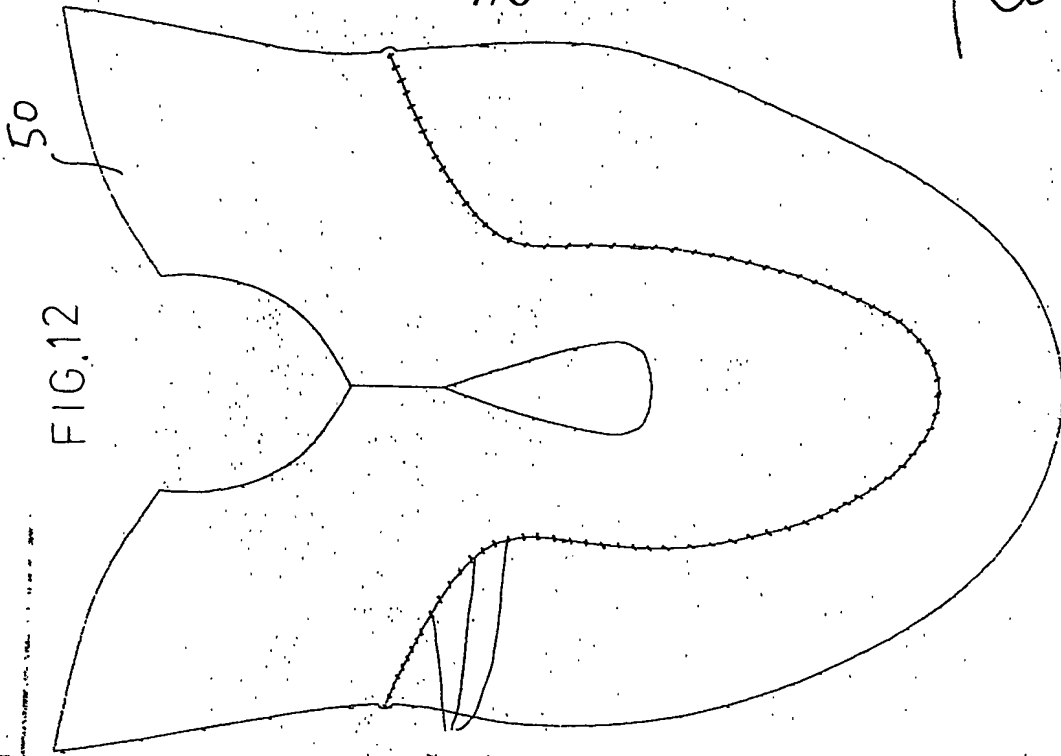


FIG. 12

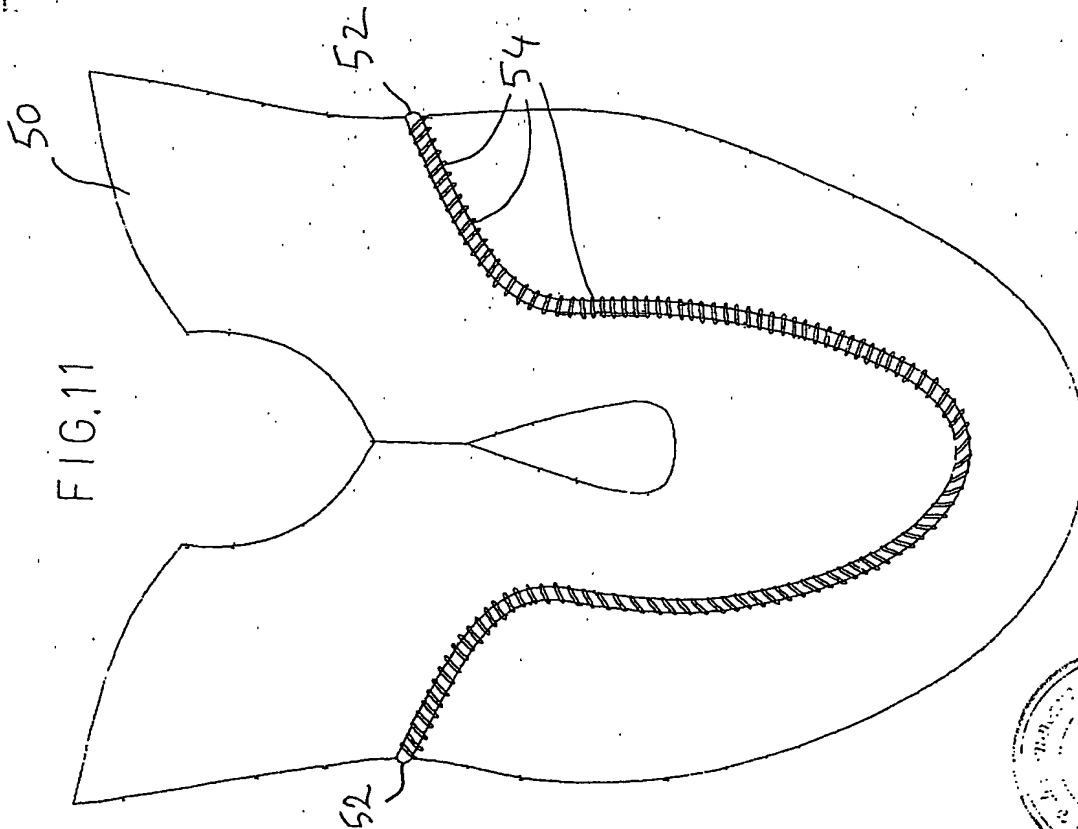


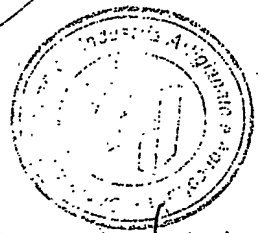
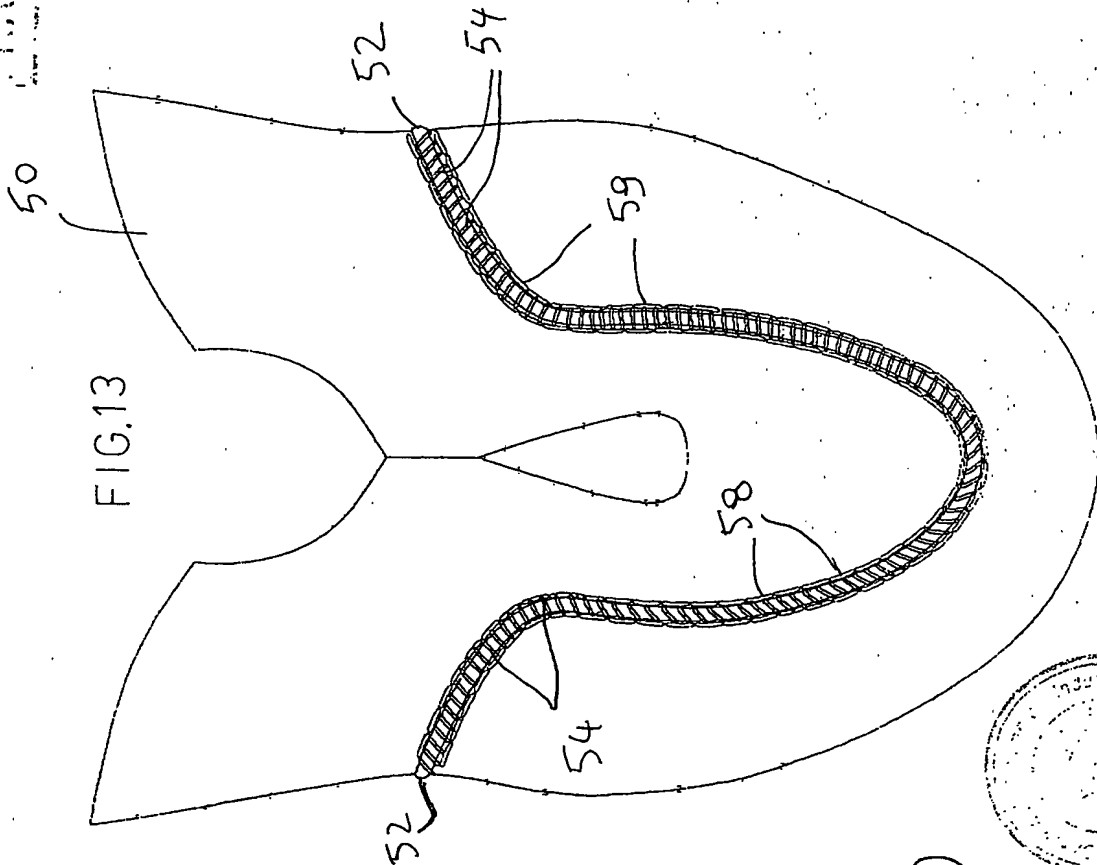
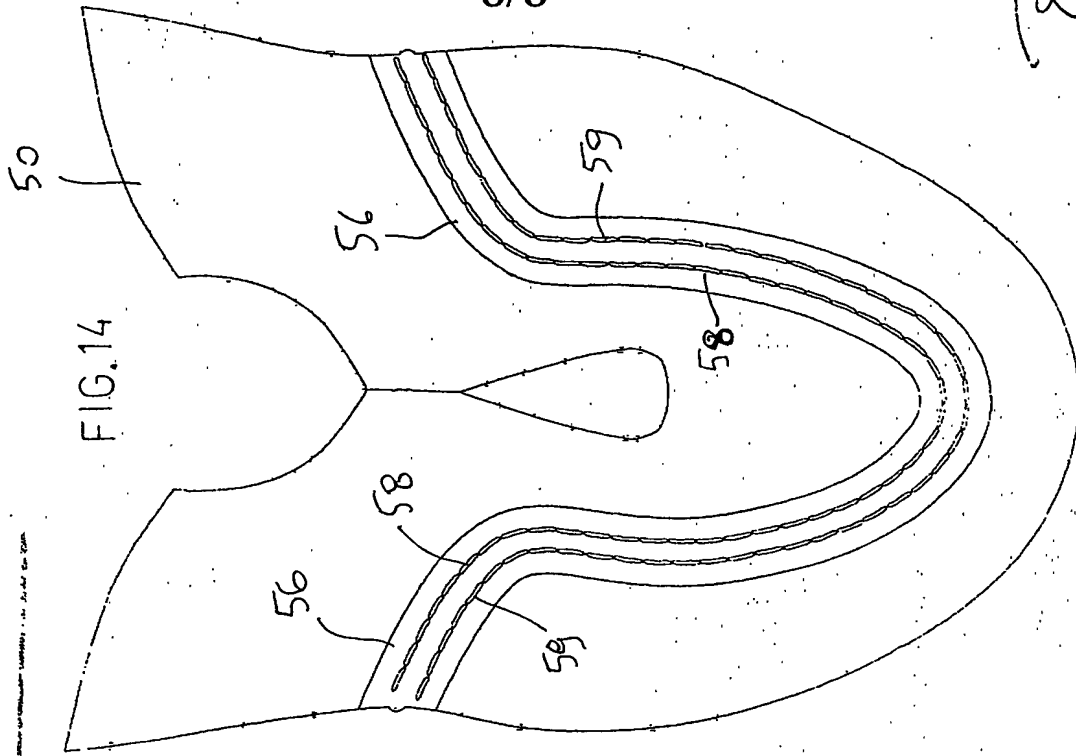
FIG. 11



Patello P. P.

00000001 07 GEN 2002

STATO /



Roberto Pirelli

02/01/02 07 GEN 2002

PRODOTTO

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.